Betriebsanleitung
Kundendienstheft
Gewährschein

für das

EINZYLINDERKRAFTRAD
BMW R 24

Betriebsanleitung
Kundendienstheft
Gewährschein

für das

EINZYLINDERKRAFTRAD
BMW R 24

Fahrg./Motor Nr. 209637

Zulassungs-Nr. 79-713-174

Besitzer 1. [illegible] Bürgel

Anschrift Schillingsfürst / Hfr.

Bitte ausfüllen

Betriebsanleitung
Kundendienstheft
Gewährschein

für das

Einzylinderkraftrad BMW R 24

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
München 13

M 107 3,0 11. 49 T & F

A. Allgemeines

Vorwort

Dieses Handbuch über unser Kraftrad R 24 enthält alle wichtigen Hinweise und Handgriffe.

Wir empfehlen daher, sich mit dem Inhalt vertraut zu machen, damit in Ihrem Interesse die Maschine die richtige Pflege und Wartung erhält.

Für die Unterhaltung Ihres Kraftrades, seine Schmierung, und für Instandsetzungen empfehlen wir Ihnen, sich unseren BMW-Händlern anzuvertrauen. Diese werden von uns laufend technisch geschult und über den neuesten Stand aller vorkommenden Pflegearbeiten unterrichtet. Der BMW-Überwachungsdienst sichert Ihnen die beste Wirtschaftlichkeit Ihres Kraftrades.

Ersatzteilbestellungen bitten wir über den Händler aufzugeben und nur Original-BMW-Ersatzteile zu verlangen.

Zur Vermeidung von Rückfragen bei eventueller Korrespondenz ist es notwendig, Baumuster, Fahrgestell- und Motor Nr. anzugeben.

Für den Umfang von Lieferungen ist nicht der Inhalt dieses Buches, sondern lediglich der Kaufvertrag massgebend.

Wir wünschen Ihnen gute Fahrt und viel Freude mit Ihrer BMW-Maschine.

Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A Allgemeines	
Vorwort	3
Einfahrzeit	5
Bedienungshebel	6–7
Wiederholt vorzunehmende Prüfungen	8
Zünd- und Lichtschlüssel	9
Anwerfen des Motors	10
Schaltvorgang	11
B Beschreibung	
Motor	12–13
Kraftübertragung	14–15
Kupplung	16
Zündung	17
Vergaser	18–19
Vorderradgabel	20
C Pflege und Wartung	
Benzinleitung	21
Luftfilter	21
Batterie	21
Bremsen	22
Ausbau des Vorderrades	23
Ausbau des Hinterrades	24
Reinigen der Maschine	25
Radabsperrung	25
Werkzeug	26
D Technische Einzelheiten	
Technische Daten	27–28
Schmierplan	30–31
E Anhang	
Übergabeschein und Garantiesicherung	
Überwachungsdienstkarten	
Garantiebedingungen	

Einfahrzeit

Es ist Ihr Vorteil, wenn Sie die Einfahrvorschriften sorgfältig befolgen. Der Motor dankt es Ihnen durch besonders gute Laufeigenschaften. Die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten dürfen während der Einfahrzeit in den einzelnen Gängen auf keinen Fall überschritten werden:

0–1000 km:	1000–2000 km:
1. Gang bis 8 km/st	1. Gang bis 15 km/st
2. Gang bis 15 km/st	2. Gang bis 25 km/st
3. Gang bis 30 km/st	3. Gang bis 40 km/st
4. Gang bis 40 km/st	4. Gang bis 70 km/st

Die Geschwindigkeitsangaben gelten für ebene Fahrbahn.

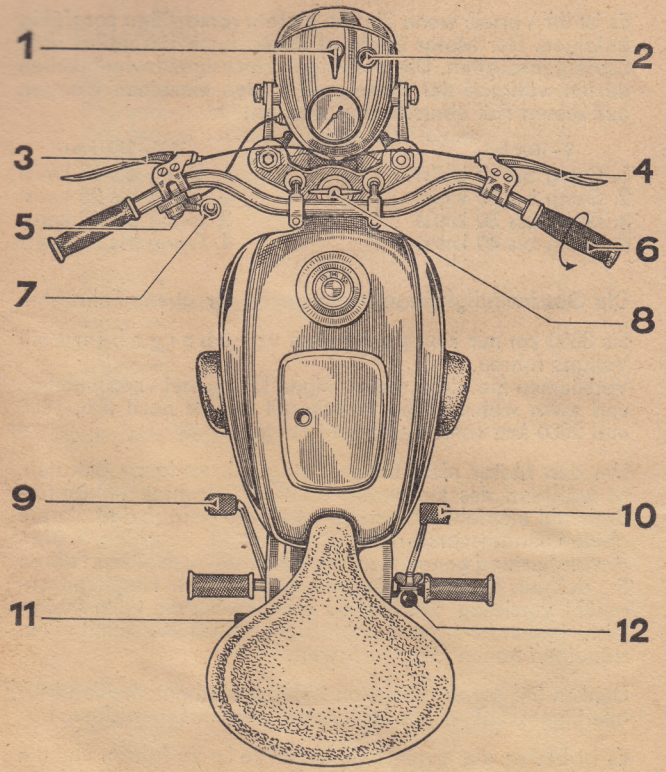
Bis 3000 km nur k u r z e Strecken v o r ü b e r g e h e n d mit Vollgas fahren.
Versäumen Sie nicht, rechtzeitigen Ölwechsel vorzunehmen und zwar während der Einfahrzeit bereits nach 500, 1000 und 2000 km, sonst laut Schmierplan.

Um den Motor nicht fortgesetzt gleichmäßig zu belasten, ist während des Einfahrens häufiger Wechsel der Motordrehzahl empfehlenswert. Im Vertrauen darauf, daß Sie die obigen Einfahrvorschriften gewissenhaft beachten, wurde davon Abstand genommen, den Vergaser zu drosseln. Fahren Sie deshalb Ihre Maschine mit dem nötigen Fingerspitzengefühl vorsichtig ein. Nur so erhalten Sie die volle Motorleistung, den höchsten Zuverlässigkeitsgrad und damit einen ständigen hohen Gebrauchswert.

Denken Sie daran, die ersten 2000 km sind entscheidend für alle Eigenschaften des Motors und dessen Lebensdauer!

Es ist besser, die ersten 1000 km a l l e i n zu fahren und die Maschine nicht mit einem Mitfahrer zu belasten.

Bei Überschreiten der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeiten und Benutzung des Fahrzeuges mit Seitenwagen erlöschen jegliche Garantieansprüche.



Bedienungshebel

1 Zünd- und Lichtschlüssel
Bei stehendem Motor Schlüssel stets abziehen, da sonst die Zündanlage Schaden leidet.

2 Kontroll-Lampe
Wenn Kontroll-Lampe bei laufendem Motor anhaltend aufleuchtet, wird die Batterie nicht geladen.

3 Kupplungshebel
Nur beim Schaltvorgang anziehen.

4 Handbremshebel
Handbremse möglichst nur zusammen mit Fußbremse betätigen.

5 Signalknopf
Spricht nur bei eingestecktem Zündschlüssel an.

6 Gasdrehgriff
Dient zur Regulierung der Geschwindigkeit.

7 Abblendschalter
Bei Gegenverkehr immer abblenden.

8 Lenkungsdämpfer
Bei hoher Geschwindigkeit und schlechter Fahrbahn anziehen.

9 Fuß-Schalthebel
Nach jeder Betätigung geht der Fußschalthebel in seine Ruhestellung zurück.

10 Fußbremshebel
Nicht ruckweise betätigen.

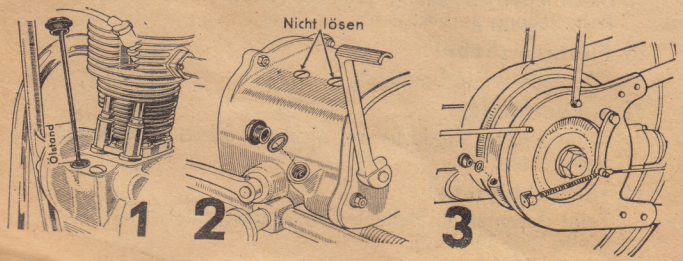
11 Anwerfhebel
Hebel kräftig niedertreten, nicht mit Schwung zurückfedern lassen.

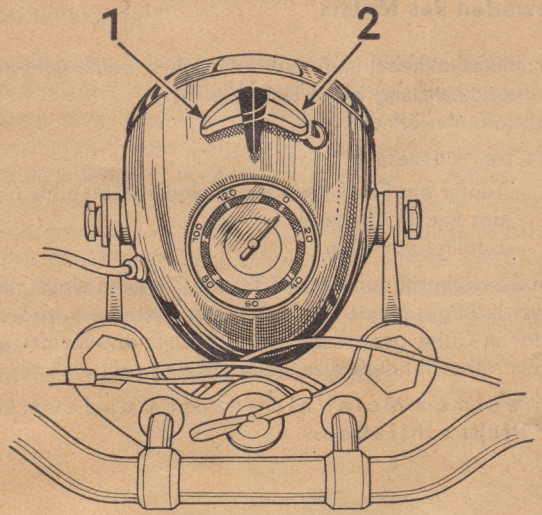
12 Hilfsschalthebel
Zeigt durch seine Stellung den eingeschalteten Gang an (siehe Bild Seite 11).

Wiederholt vorzunehmende Prüfungen

1. Ölstand im Motor (siehe Bild 1)
   Der Ölstand soll bis zur obersten Markierung des Tauchstabes reichen. (Stab einstecken, nicht einschrauben)
2. Ölstand im Getriebe und Kardan (siehe Bild 2 und 3)
   Der Ölstand soll bis zum untersten Gewindegang der Einfüllöffnungen reichen. (Hinterrad nicht durchdrehen). Die beiden geschlitzten Schrauben im Getriebegehäuse (Bild 2) halten die Schaltgabeln und dürfen keinesfalls gelöst werden.
3. Bremsen (siehe Pflege und Wartung Seite 22)
4. Kupplung (siehe Beschreibung Seite 16)
5. Batterie (siehe Pflege und Wartung Seite 21)
6. Reifendruck (siehe Seite 28)

(Ölmarken, Mengen und Kontrollzeiten siehe technische Einzelheiten und Schmierplan Seite 30 – 31)





Zünd- und Lichtschlüssel

Durch Eindrücken des Zündschlüssels in das Zündschloß im Scheinwerfer wird die Zündung eingeschaltet (rote Lampe leuchtet auf). Durch eine Drehung des Zündschlüssels nach links (1) brennt das Standlicht, nach rechts (2) der Scheinwerfer. Der laufende Motor wird durch Herausziehen des Schlüssels abgestellt. Der Zündstrom ist dadurch unterbrochen, die rote Lampe erlischt.

Anwerfen des Motors

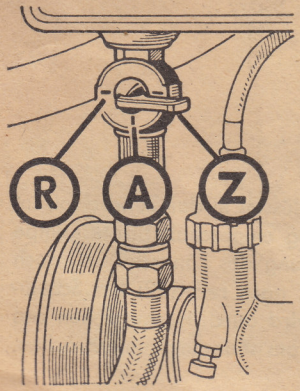
Der Hilfsschalthebel muß senkrecht stehen, damit steht er in der Leerlaufstellung (siehe Bild Seite 11)
Kraftstoffhahn öffnen.

Nur bei kaltem Motor:

Tupfer am Schwimmerdeckel niederdrücken bis das Benzin überläuft.
Luftfilter schließen.

Den Gasdrehgriff nur wenig öffnen u. Zündung einschalten. Durch kräftiges Niedertreten des Anwerferhebels wird der Motor in Gang gesetzt. Luftfilter öffnen und Motor bei niederer Drehzahl handwarm laufen lassen.

Bei warmem Motor nicht tupfen und Luftfilter nicht schließen.



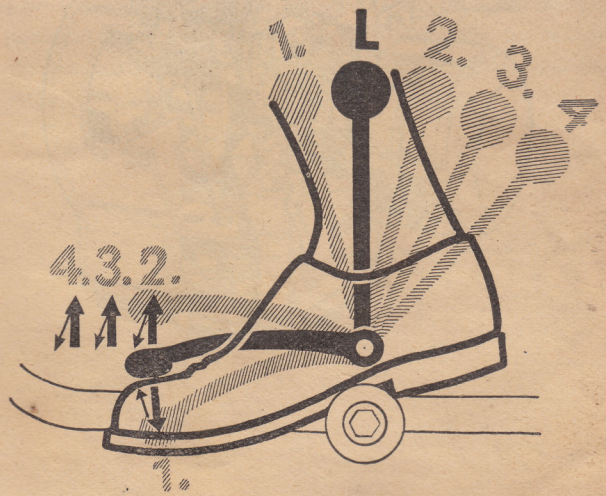
Kraftstoffhahn

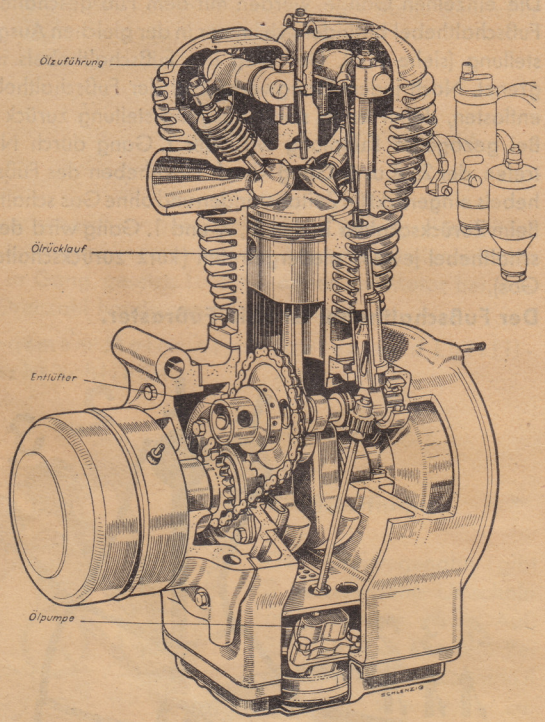
Der Dreiwegehahn gibt 3 verschiedene Umschaltmöglichkeiten. A = Auf, Z = Zu, R = Reserve. Bei Umschaltung auf Stellung R befinden sich noch ca. 1,5 Liter Kraftstoff im Tank.

Schalt-Vorgang

Die einzelnen Gänge werden mit dem Fuß geschaltet. Der Fußschalthebel befindet sich immer in der gleichen Ausgangsstellung (siehe Bild). Der Weg des Fußschalthebels ist begrenzt. Nach jedem Gangwechsel ist der Fußschalthebel zu entlasten, damit er in seine Ausgangsstellung zurück kann. Bei gezogener Kupplung wird der 1. Gang durch Niedertreten, der 2., 3. u. 4. Gang durch Hochheben des Fußschalthebels eingerückt (in Zeitabständen und ohne Gas schalten). Beim Zurückschalten in den 3., 2. und 1. Gang wird der Fußschalthebel jeweils niedergetreten (kurz zurückschalten mit Gas).

Der Fußschalthebel ist kein Fußraster.



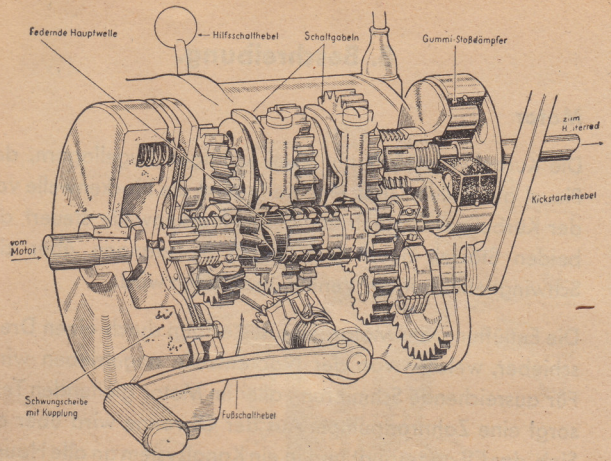


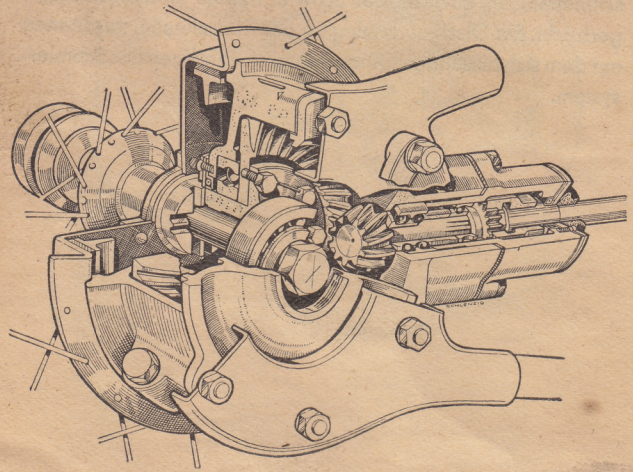
B. Beschreibung.

Motor

Die Kurbelwelle läuft auf zwei kräftigen Kugellagern, das Pleuel auf Rollen. Über eine Kette wird die Nockenwelle von der Kurbelwelle angetrieben. Die Nockenwelle steuert die beiden Stössel, deren Hub durch Stoßstangen über die Schwinghebel auf die Ventile übertragen wird.

Die Entlüftung des Motorgehäuses erfolgt durch einen Drehschieber, welcher von der Nockenwelle angetrieben wird. Für ausreichende Schmierung aller im Motor gleitenden Teile sorgt eine Zahnradpumpe. Aus der Ölwanne wird über ein Sieb das Öl angesaugt und in ein Kanalsystem an alle Hauptschmierstellen, auch zu den Schwinghebeln im Zylinderkopf, gedrückt. Ein Ölschleuderring an der Kurbelwelle, zusammen mit dem sich bildenden Ölnebel, vervollständigen das Schmiersystem.

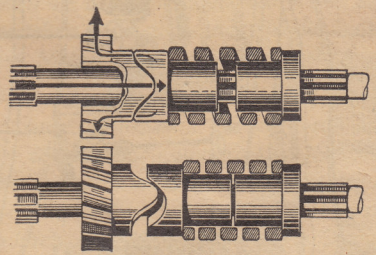




Kraftübertragung

Das Drehmoment des Motors wird über die Kupplung auf das Getriebe übertragen. Die Getriebe-Antriebswelle ist mit einem Stoßdämpfer (federnde Hauptwelle) versehen, welcher Drehmomentstöße von Motor und Hinterrad aufnimmt. Durch den jeweils eingeschalteten Gang wird über einen Gummistoßdämpfer die Kraft auf die Kardanwelle weitergeleitet. Eine Glocke mit Innenverzahnung stellt die Verbindung mit dem Antriebsritzel her und gleicht auftretendes Spiel der Welle aus. Das Antriebsritzel läuft in zwei Kugellagern und treibt das Tellerrad. Dieses, mit dem Mitnehmerflansch verschraubt, greift auf der Gegenseite mit einer Stirnverzahnung in die Nabe des Hinterrades.

Der Mitnehmerflansch läuft im Kardangehäuse und im Gehäusedeckel in zwei kräftigen Kugellagern.

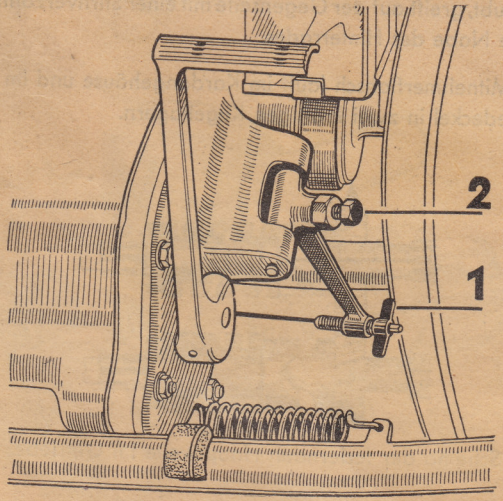


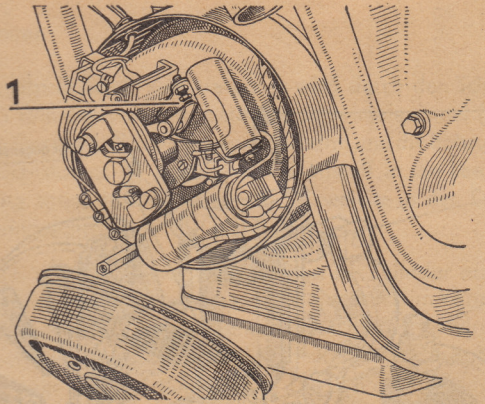
Schema der federnden Hauptwelle im Getriebe

Kupplung

Die kräftige Einscheiben-Trockenkupplung verlangt in größeren Zeitabständen eine Überwachung des Spieles am Kupplungshebel. Dieses soll einen toten Gang von 5 mm betragen.

Das Kupplungsspiel wird bei kleinen Abweichungen an der Stellschraube 1, bei größeren Abweichungen an der Stellschraube 2 eingestellt. Ruckhaftes Anfahren durch zu hastiges Kuppeln vermeiden, da Kupplungsbelag, Antriebsteile und Reifen darunter leiden.

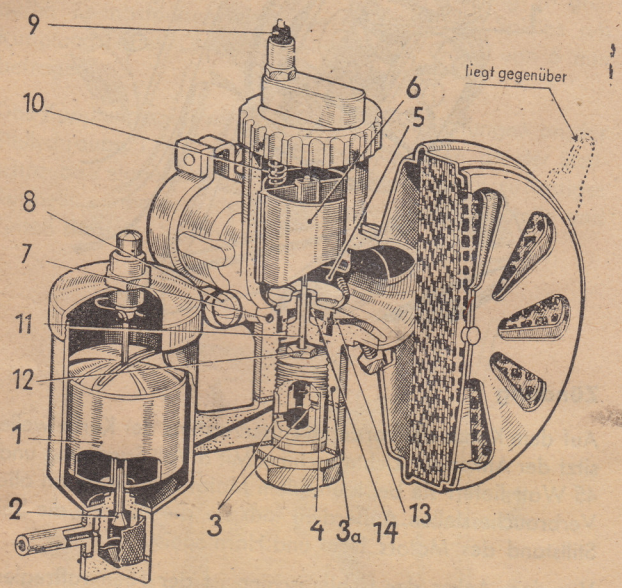




Zündung

Auf dem Konus des vorderen Lagerzapfens der Kurbelwelle sitzt der Anker zur Lichtmaschine. Mit 6 Volt Spannung und 45 Watt liefert sie bei laufendem Motor den Strom an alle Verbraucherstellen. Außerdem lädt sie die Batterie, die bei Stillstand des Motors Licht und Horn speist.

Vor dem Anker der Lichtmaschine ist der Fliehkraftregler angebracht. An der Stirnseite des vorderen Kurbelwellenzapfens sitzt die drehbar gelagerte Unterbrechernocke. Bei zunehmender Drehzahl wird die Bewegung der nach außen strebenden Fliehgewichte auf die Unterbrechernocke übertragen, wodurch eine Vorverstellung in Drehrichtung erreicht wird. Somit erfolgt der Zündzeitpunkt früher, als bei niederer Drehzahl. Rückzugfedern bringen die Fliehgewichte beim langsamen Lauf des Motors wieder in die der Motordrehzahl angepaßte Zündstellung zurück.



Vergaser

Der Kraftstoffzufluß zum Vergaser wird durch den Schwimmer (1) und die von ihm betätigte Schwimmernadel (2) reguliert. Durch den Schwimmergehäusearm und die Bohrungen des Düsenstockes (3) gelangt der Kraftstoff in die Leerlaufbohrung sowie in die Hauptdüse (4), welche in den Düsenstock eingeschraubt ist.

Der sich abwärts bewegende Kolben im Zylinder erzeugt bei geöffnetem Ansaugventil einen Unterdruck im Vergaserdurchgang (5). Bei geschlossenen Gasschieber (6) wird aus der Leerlaufdüsenbohrung (3a) Kraftstoff u. aus der Bohrung (7) Luft zum Leerlauf entnommen. Die für den Leerlauf erforderliche Luft wird mit einer Regulierschraube, die sich gegenüber der Schraube (8) befindet, eingestellt. Der Gasschieber wird mit dem Seilzug (9) geöffnet und durch die Schieberfeder (10) geschlossen. Die Düsennadel (11) hängt im Gasschieber und ragt mit dem konisch verjüngten Teil in die Nadeldüse (12) und Hauptdüse. Da sich Gasschieber und Düsennadel zusammen bewegen, vergrößert oder verkleinert sich der Durchlaß mit der Stellung des Gasschiebers.

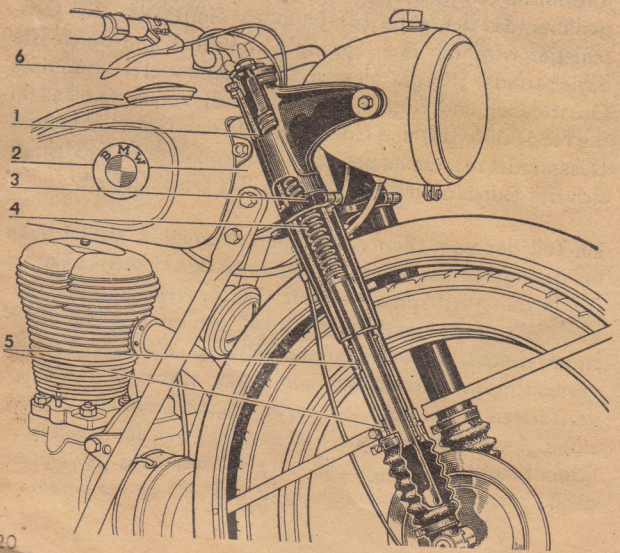
Ein Teil der vom Filter gereinigten Ansaugluft strömt auch bei geringer Gasschieberöffnung durch den kleinen Luftkanal (13) in den Mischkammereinsatz (14), in welchem eine Vorvermischung des Brennstoffes mit Luft erfolgt. Der Hauptluftstrom, welcher auf den erhöhten Mischkammereinsatz prallt, verursacht an dem dahinterliegenden, schrägen Teil einen verstärkten Unterdruck, wodurch die Zerstäubung vervollständigt wird. Der Vergaser ist im Werk auf die handelsüblichen Kraftstoffe eingestellt, eine Veränderung der Düsengröße sowie der Nadelstellung ist deshalb zu vermeiden.

Vorderradgabel

Die bewährte Teleskopgabel bedarf keiner besonderen Pflege. Die beiden Gabelholme (1) sind mit der im Rahmenkopf (2) gelagerten Gabelführung (3) fest verschraubt. Verbunden mit der Steckachse bewegen sich die beiden Gabelenden bei Stößen nach oben und stützen sich gegen die Gabelholme durch Schraubentedern (4) ab. Die unteren Gabelrohre werden in je zwei Gleitlagern (5) geführt.

Das in jeder Gabelhälfte befindliche Öl dient zur Schmierung der gleitenden Teile. Die beweglichen Rohre sind mit den feststehenden Rohren durch nachgiebige, ölunempfindliche Gummistulpen dicht verbunden.

Die Halbrundkopfschraube (6) am Gabelkopf dient zur Nachfüllung des Öles. (Siehe Schmierplan.)



C. Pflege und Wartung.

Benzinleitung

Um Verunreinigungen in der Kraftstoffleitung, die einen unruhigen Lauf des Motors verursachen, zu beseitigen, ist der Wassersack am Benzinhahn abzuschrauben; das hier eingebaute Sieb kann leicht gereinigt oder vorhandenes Wasser im Unterteil entfernt werden. Läuft der Motor auch jetzt noch nicht einwandfrei, so ist der Schmutz bereits bis in die Düsen und die Kanäle des Vergasers vorgedrungen.

Das Reinigen des Vergasers nach Beschreibung und Schnittbild (siehe Seite 18–19) vornehmen. Möglichst Preßluft oder Luftpumpe dabei verwenden.

Luftfilter

Das am Vergaser befindliche Luftfilter muß mindestens alle 1000 Fahrtkilometer abgenommen und in Benzin oder Petroleum gewaschen werden. Nach dem Trocknen mit Motorenöl benetzen und überschüssige Flüssigkeit abschleudern. Ein verschmutztes Filter verursacht hohen Kolbenverschleiß.

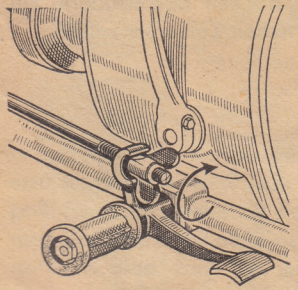
Batterie (6 V)

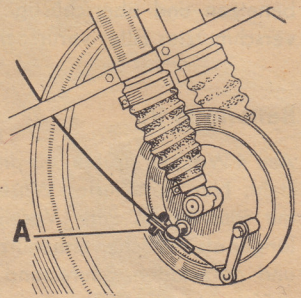
Alle 4 Wochen prüfen, ob die Säure 7 mm über den Platten steht. Nur destilliertes Wasser nachfüllen. Kabelanschlüsse mit säurefreiem Fett (Vaseline) einfetten. Bleibt das Rad länger als 6 Wochen unbenützt, so ist die Batterie auszubauen und aufzuladen. Säurestand nur mit Glas- oder Holzstab prüfen.

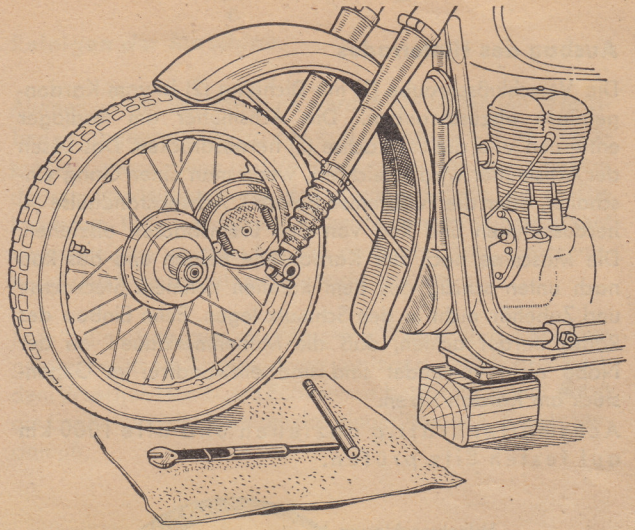
Bremsen

Die Fahrsicherheit hängt im hohen Maße vom Zustand der Bremsen ab. Die Abnützung der Bremsbeläge muß mittels der hierzu vorgesehenen Nachstellvorrichtungen von Zeit zu Zeit ausgeglichen werden. Am Vorderrad geschieht dies durch Herausschrauben der Nachstellschraube (A), am Hinterrad durch Anziehen der Flügelmutter. Beim Durchdrehen der Räder darf kein Schleifgeräusch zu hören sein. Hand- und Fußbremshebel sollen erst nach 2 cm Weg fühlbaren Widerstand aufweisen. Ist durch Nachstellen keine fühlbare Bremswirkung zu erreichen, so ist entweder der Belag abgenutzt, oder er ist durch zu starkes Schmieren der Radnaben verölt. Im ersten Fall ist die Erneuerung des Belages erforderlich, im zweiten Fall müssen Bremsbacken und Brems-Trommel von Fett befreit werden.

Die beste Bremswirkung wird nicht durch ein blockierendes Rad erreicht, sondern dann, wenn dieses gerade noch rollt. Daher weich bremsen, d. h. Zug bzw. Druck auf die Hebel allmählich vergrößern.







Ausbau des Vorderrades.

Die Maschine wird unter dem Motorgehäuse unterbockt, bis der Reifen ca. 10 cm über dem Boden steht. An der linken Gabelfaust wird die Klemmschraube gelöst und die Steckachse im Uhrzeigersinn herausgeschraubt. (Achtung Linksgewinde.) Das Rad kann nun nach vorne abwärts herausgezogen werden. Das Bremsseil nicht lösen, da der Bremsteller an der Gabel bleibt.

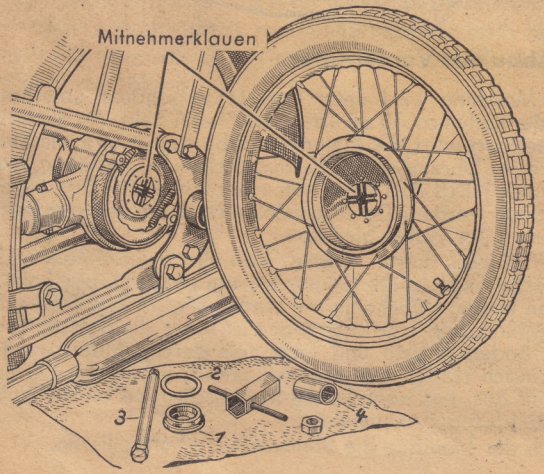
Beim Einbau darauf achten, daß die am Bremsteller befindliche Nase in die Gegennute am rechten Gabelholm zu sitzen kommt. Nachdem die vorher eingefettete Steckachse eingeführt und fest angezogen ist, muß die Maschine auf den Boden gestellt und mehrmals durchgefedert werden. Hierdurch richten sich die evtl. seitlich verdrückten Gabelholme aus, erst dann ist die Klemmschraube an der linken Gabelfaust gut anzuziehen.

Nach der Montage die Bremswirkung kontrollieren.

Ausbau des Hinterrades

Die Verschlußschraube (1) mit Dichtung (2) ist vom Kardangehäuse abzuschrauben. Die Achsmutter am Radlager entfernen und die Steckachse (3) herausdrücken. Das Lösen der Achsmutter wird erleichtert, wenn man einen Gang einschaltet, oder die Fußbremse belastet. Achsabstandhülse (4) herausnehmen und Rad von den Bremsbacken abziehen. Die Maschine nach der Kardanseite neigen und das Rad nach unten schräg aus dem Rahmen nehmen. Steckachse und Zubehör nicht in den Schmutz legen. Beim Einbau des Rades darauf achten, daß die Mitnehmerklauen an der Nabe nicht versandet sind und einwandfrei im Gegenstück am Kardan sitzen.

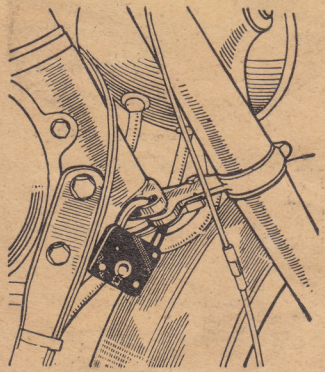
Achsmutter kräftig anziehen und alle 1000 km auf festen Sitz prüfen.



Reinigen der Maschine

Aluminiumteile der Maschine werden am besten mit Waschbenzin abgepinselt. Wird das Rad abgespritzt, ist es zweckmäßig, Lichtmaschine und Vergaser mit einem Lappen abzudecken. Den Wasserstrahl nicht direkt auf diese richten. Die lackierten Teile werden mit einem Schwamm vorgetrocknet und mit einem weichen Lappen nachgetrocknet. Fußbremshebel und Bremshebelgelenke leicht einölen.

Falls beim Abspritzen der Maschine Wasser in die Bremsen gelangt, wird die Bremswirkung verringert. Beim Fahren nach dem Waschen Hand- und Fußbremse betätigen, damit durch die Erwärmung der Bremsen das eingedrungene Wasser verdampft.



Radabsperrung

Die am Gabelkopf und an der unteren Gabelführungsplatte angebrachten Ösen ermöglichen es, das Vorderrad, bei äußerstem Einschlag nach links, mittels eines Vorhangschlosses abzusperren und das Rad vor unbefugter Benützung zu sichern.

Werkzeug

1 Werkzeugtasche
1 Dorn zur Steckachse
1 Maulschlüssel 8/10 SW
1 Maulschlüssel 12/14 SW
1 Maulschlüssel 14/17 SW
1 Schraubenschlüssel verstellbar
1 Steckschlüssel 10/19 SW
1 Steckschlüssel 21/22 SW
1 Steckschlüssel 26 SW
1 Schlüssel zum Vergaser
1 Schraubenzieher
2 Montiereisen
1 Kombizange
1 Flickzeug
1 Luftpumpe mit innenliegendem Schlauch.

D. Technische Einzelheiten.

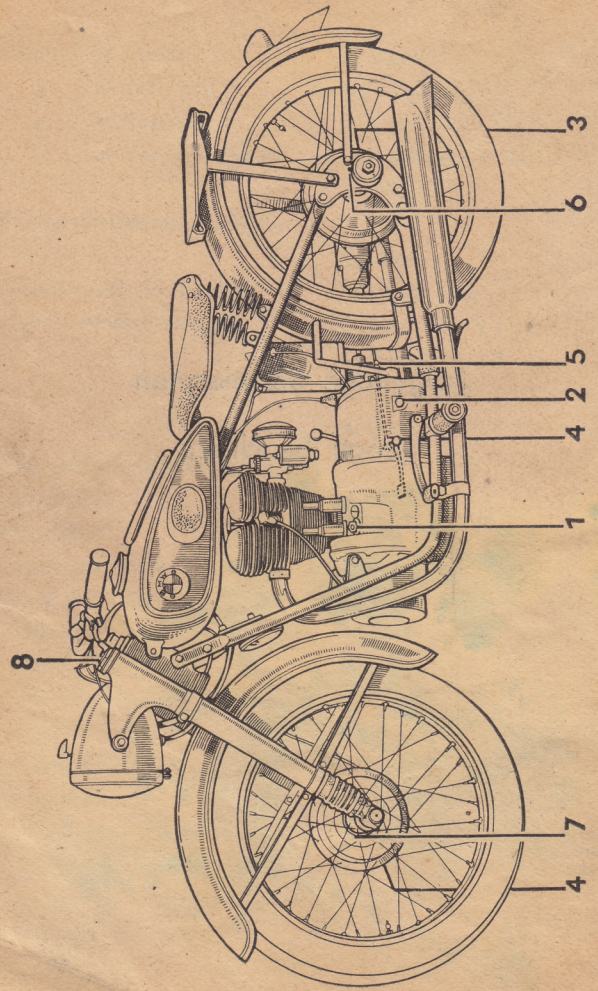
Technische Daten

Zylinderzahl	1
Anordnung	stehend
Zylinderbohrung	68 mm
Kolbenhub	68 mm
Verdichtungsverhältnis	6,75 : 1
Zylinderinhalt	247 ccm
Anordnung der Ventile	hängend V-förmig
Ventilspiel bei kalt. Motor	Einlaß 0,1-0,15 mm
	Auslaß 0,15-0,20 mm
Einstellsteuerzeiten bei 2 mm Ventilspiel	Einlaß öffnet 6° n. o. T.
	Einlaß schließt 34° n. u. T.
	Auslaß öffnet 34° v. u. T.
	Auslaß schließt 6° v. o. T.
Unterbrecherkontakte	0,4-0,6 mm Abstand
Höchstgeschwindigkeit	95 km/h
Dauerleistung	12 PS bei 5600 U/min
Zündkerze	W 225 T 1 oder W 240 T 1
Vergaser	Bing Type AJ 1/22/140 b
Nadelstellung von oben	1
Nadeldüse	2,68
Hauptdüse	95
Leerlaufdüse	40
Leerlaufluftschraube	1 1/2 Umdr. offen
Kraftstoffbehälter-Inhalt	12 Liter
Kraftstoff-Reserve	1 1/2 Liter

Ölinhalt im Motor	1½ Liter	
„ im Getriebe	0,75 Liter	
„ im Kardan	125 ccm	
„ in Vorderradgabel	150-170 ccm in jedem Gabelholm	
Kraftstoffnormverbrauch für 100 km	3,5 Liter	
Ölverbrauch für 100 km	etwa 0,1 Liter	
Getriebeübersetzungen:	1. Gang 6,1 : 1	
	2. Gang 3,0 : 1	
	3. Gang 2,04 : 1	
	4. Gang 1,54 : 1	
Übersetzung vom Getriebe zum Hinterrad	4,18 : 1	
Sattelhöhe	71 cm	
Länge des Rades	202 cm	
Breite des Rades	75 cm	
Höhe des Rades	93 cm	
Bodentreiheit	108 mm	
Reifenabmessungen (Stahlseilreifen)	3,00 x 19"	
Felgengröße (Tiefbett)	2½ x 19"	
Reifendruck:	vorn	hinten
Fahrer allein	1,5 atm	1,6 atm
mit Beifahrer	1,5 atm	1,9 atm
Gewicht des Rades betriebsfertig	130 kg	
Zulässiges Gesamtgewicht	290 kg	

Folgenden Schmierplan

genau beachten.



Schmierplan

1 Motor:

Ölstand alle 400 km prüfen; Meßstab dabei nicht einschrauben, sondern nur einstecken. Alle 2000 km Öl ablassen und frisch auffüllen, 1,5 Ltr. Sommer: Markenöl von 10° bis 14° E (z.B. Mobilöl AF, SHELL Autoöl 3X). Winter: Markenöl von 6° bis 8° E (z. B. Mobilöl Arctic, SHELL Autoöl X).

2 Getriebe:

Ölstand alle 1000 km prüfen. Öl soll bis zum unteren Gewindegang stehen. Alle 15000 km Öl ablassen und frisches auffüllen, 0,75 Ltr. Sommer: Markenöl von 10° bis 14° E (z. B. Mobilöl AF, SHELL Autoöl 3X). Winter: Markenöl von 6° bis 8° E (z. B. Mobilöl Arctic, SHELL Autoöl X).

3 Kardangehäuse:

Ölstand alle 1000 km prüfen. Öl soll bis zum unteren Gewindegang stehen. Alle 15000 km Öl ablassen und frisches auffüllen, 125 ccm. Markenöl von 10°-14° E (z. B. Mobilöl AF, SHELL Autoöl 3X).

4 Bremsgelenke:

Alle 400 km einige Tropfen Motorenöl.

5 Kupplungshebel:

Alle 400 km einige Tropfen Motorenöl.

6 Hinteres Achslager:

Alle 5000 km Schmierfett eindrücken, (z. B. Mobilcompound Nr. 4, SHELL Hochdruckschmierfett Rot).

7 Vorderradnabe:

Alle 15000 km Schmierfett eindrücken, (z. B. Mobilcompound Nr. 4, SHELL Hochdruckschmierfett Rot).

8 Vorderradgabel:

Alle 15000 km an Gummimanschetten Öl ablassen. In jeden Gabelholm 150 – 170 ccm Motorenöl auffüllen (z.B. Mobilöl AF oder SHELL Autoöl 3X).

Alle unsere Ersatzteile werden unter denselben Bedingungen hergestellt wie die Teile, die in unseren Motorrädern Verwendung finden. Sie sind gewissenhaft geprüft und durch Aufstempelung unseres Warenzeichens.

als **Original-BMW-Ersatzteile** kenntlich gemacht. Die Bezeichnung „Original-BMW-Ersatzteil" ist ges. geschützt.

Teile unter DM 1.– Wert tragen wegen ihrer Kleinheit den Stempelaufdruck nicht.

Zeichnungen: Schlenzig

Der Verkäufer übernimmt dem Käufer gegenüber nachstehende

GEWÄHRLEISTUNG

Das Lieferwerk garantiert für Fehlerfreiheit des Kaufgegenstandes unter der Voraussetzung, daß: die Vorschriften für das Einfahren des Kraftrades vom Käufer genau befolgt werden, die durch den Kundendienst vorgesehenen Durchsichten während der Einfahrzeit wahrgenommen und durch Einsendung der hierfür bestimmten schriftlichen Unterlagen nachgewiesen werden.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf die Dauer von 6 Monaten nach erfolgter amtlicher Zulassung oder bis zu einer Fahrleistung von 10000 km, jedoch nur dem ersten Abnehmer gegenüber. Sie wird nach Wahl des Verkäufers nur bei unverzüglicher Rüge in Reparatur oder Ersatz portofrei eingesandter Gegenstände bestehen, die infolge nachweislicher Material- oder Arbeitsfehler schadhaft, bzw. unbrauchbar geworden sind. Sonstiger Schadenersatz ist ausgeschlossen. Für Krafträder, die in Rennen eingesetzt werden und für Sonderausführungen wird keine Gewähr geleistet.

Für die vom Lieferwerk nicht selbst erzeugten Teile, wie Bereifung, Zündapparate, Lichtanlage, Meßinstrumente, Ketten usw. beschränkt sich die Gewähr auf die Abtretung der Ansprüche, die ihm gegen den Erzeuger wegen Mängel zustehen.

Werden Schäden oder Mängel an dem Fahrzeug gefunden, bzw. vermutet, deren unentgeltliche Abstellung auf Grund der Gewährleistung beansprucht wird, so ist das Fahrzeug oder das schadhafte Teil fracht- bzw. portofrei an das Lieferwerk, bzw. an den Verkäufer zur Prüfung einzusenden. Unentgeltlich ersetzte Teile werden Eigentum des Werkes und verschrottet. Die Gewährpflicht erlischt, wenn Reparaturen oder Veränderungen von dritter Seite, bzw. Ersatz von Teilen durch solche fremden Ursprungs vorgenommen werden.